



4-322557

Cited Reference in Search Report

Laid-open Patent Application No. 4-322557 laid open on November 12, 1992

Patent Application No. 3-90319 filed on April 22, 1991

Applicant: Nihon Denshin Denwa Kabushiki Kaisha

Inventor: Norio Takahashi

Title: Communication Method in Facsimile Terminal Equipment

[Abstract]

[Object] Domestic facsimile transmission as well as overseas facsimile transmission are realized using appropriate communication parameters according to the facsimile terminal equipment of the present invention.

[Constitution] Communication procedure task 2 receives call request from automatic call task 1 and determined the dial number of the addressee. Based on the recognized dial number, the communication parameter is automatically switched for domestic transmission or overseas transmission, such that image data is transmitted.

特開平4-322557

(43) 公開日 平成4年(1992)11月12日

(51) Int.Cl. ³	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 N 1/32		E 2109-5C		
H 0 4 M 11/00	3 0 3	7117-5K		

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平3-90319

(22) 出願日 平成3年(1991)4月22日

(71) 出願人 000000295

沖電気工業株式会社

東京都港区虎ノ門1丁目7番12号

(72) 発明者 高橋 紀夫

東京都港区虎ノ門1丁目7番12号 沖電気
工業株式会社内

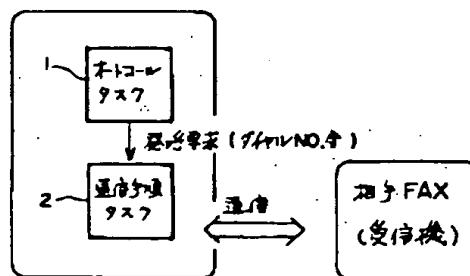
(74) 代理人 弁理士 前田 実

(54) 【発明の名称】 ファクシミリ装置における通信方法

(57) 【要約】

【目的】 ファクシミリ装置により、常に適切な通信パラメータで国内送信と海外送信をすることができる。

【構成】 オートコールタスク1からの発呼要求を受けて、通信手順タスク2は発呼先のダイヤル番号を認識し、この認識されたダイヤル番号に基づいて、送信時の通信パラメータを国内送信用又は海外送信用のいずれかに自動的に切り替え、画データを送信する。



実施例の通信方法を実施する装置

1

2

【特許請求の範囲】

【請求項1】 発呼先を指定することにより、予め登録されている発呼先のダイヤル番号を呼び出し、画データを送信する自動発呼機能と、送信時の通信パラメータを国内送信用又は海外送信用のいずれかに切り替える機能とを有するファクシミリ装置において、発呼先のダイヤル番号を認識し、この認識されたダイヤル番号に基づいて、送信時の通信パラメータを国内送信用又は海外送信用のいずれかに自動的に切り替え、画データを送信することを特徴とするファクシミリ装置における通信方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、自動発呼機能を有するファクシミリ装置における通信方法に関し、詳細には、その通信パラメータの設定方法に関する。

【0002】

【従来の技術】ファクシミリにより通信を行う際には、装置が使用される状況に応じて、保守者が、各種通信パラメータを予め初期設定しておく必要がある。図3は、国内通信と海外通信の通信手順を示す説明図であり、各種通信パラメータの設定の違いによる通信手順の違いを示すものである。

【0003】そして、海外との交信を行うのか、或いは国内のみの交信を行うのかによって、設定を変える必要のある通信パラメータとしては、以下の(a)乃至(d)に示すものが、CCITT勧告、T-30により報告されている。

【0004】(a) 第一番目のデジタル識別信号(DIS信号)を無視する設定のオン・オフ

(b) 被呼局識別信号(CED信号)とDIS信号との間隔の設定

(c) エコーサプレッサプロテクトトーンのオン・オフ

(d) フェーズB手順開始待ちタイマの時間設定

上記通信パラメータ(a)乃至(c)は、海外との通信で発生するエコーの影響を抑えるための設定である。第一番目のDIS信号を無視する設定は、海外通信ではオンにし、国内通信ではオフにする。また、CED信号とDIS信号との間隔は、海外通信では1.5secと長く設定し、国内通信では75msecと短く設定する。さらには、エコーサプレッサプロテクトトーンの設定は、海外通信ではオンにし、国内通信ではオフにする。

【0005】また、上記通信パラメータ(d)は、海外との交換機接続で時間がかかったときに、タイムアウトにより回線が切断されるのを防ぐための設定である。フェーズB手順開始待ちタイマの時間は、海外通信では90secと長く設定し、国内通信では40secと短く設定する。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来の通信パラメータの設定の仕方では、ファクシミリを国内

通信又は海外通信のいずれかのいずれにする場合には問題がないが、海外通信の設定としたうえで、国内通信をする場合には、CED信号とDIS信号との間隔が長いことから、通信時間が長くなるという問題があった。

【0007】一方、国内通信の設定としたうえで、海外通信をする場合には、エコーの影響を抑えることができず、また、交換機接続で時間がかかったときに回線が切断されるという問題があった。

【0008】また、これらの通信パラメータはユーザが認識するものではなく、送信のたびにユーザが変更するのは困難であった。

【0009】そこで、本発明は上記課題を解決するためになされたものであり、その目的とするところは、常に適切な通信パラメータで国内送信と海外送信をすることができるファクシミリ装置における通信方法を提供することにある。

【0010】

【課題を解決するための手段】本発明に係るファクシミリ装置における通信方法は、発呼先を指定することにより、予め登録されている発呼先のダイヤル番号を呼び出し、画データを送信する自動発呼機能と、送信時の通信パラメータを国内送信用又は海外送信用のいずれかに切り替える機能とを有するファクシミリ装置において、発呼先のダイヤル番号を認識し、この認識されたダイヤル番号に基づいて、送信時の通信パラメータを国内送信用又は海外送信用のいずれかに自動的に切り替え、画データを送信することを特徴としている。

【0011】

【作用】本発明においては、発呼先のダイヤル番号を認識し、この認識されたダイヤル番号に基づいて、送信時の通信パラメータを国内送信用又は海外送信用のいずれかに自動的に切り替え、画データを送信するので、常に適切な通信パラメータで画データの送信がなされる。

【0012】

【実施例】図1は、本発明に係る通信方法を実施するためのファクシミリ装置のブロック図である。また、図2は、本発明に係る通信方法の一実施例を示すフローチャートである。

【0013】本実施例のファクシミリ装置における通信方法は、自動発呼機能を有するファクシミリ装置にのみ適用される。ここで、自動発呼機能とは、例えば、短縮ダイヤルボタンを押す操作のように、発呼先を指定するだけで、予め登録されている発呼先のダイヤル番号を呼び出し、発呼先である被呼局と通信回線を接続し、データを送信する動作を自動的に行う機能である。

【0014】また、本実施例のファクシミリ装置における通信方法は、送信時の通信パラメータを国内送信用又は海外送信用のいずれかに切り替える機能を有するファクシミリ装置にのみ適用することができる。ここで、切り替えられる通信パラメータとしては、上記従来の技術

3

において掲げた(C C I T T勧告、T により報告された)(a)乃至(d)に示すものがある。

【0015】本実施例のファクシミリ装置における通信方法では、ファクシミリ装置が起動されると、図1に示されるように、オートコールタスク1から通信手順タスク2に発呼要求が出される。このとき、発呼要求には発呼先のダイヤル番号が含まれている。

【0016】次に、通信手順タスク2は、この発呼要求を受けて、プロトコルに従い画データ送出を行う。ここで、画データ送出は、第2図に示されるアルゴリズムにより行われる。

【0017】図2に示されるように、手動による送信(例えば、手動でダイヤルし、電話回線接続を発振音で確認し、送信ボタンを押す。)の場合には、ステップ1の判断はNOであり、既に設定されている通信パラメータのまま送信する(ステップ5)。

【0018】また、自動発呼の場合には、ステップ1の判断はYESであり、発呼要求に含まれるダイヤル番号を認識して、番号の先頭に、例えば、外線「001」や内線「0#001」があるか否かを判断し(ステップ2)、あるときには通信パラメータを海外通信用に設定し(ステップ3)、ないときには通信パラメータを国内通信用に設定する(ステップ4)。

【0019】以上説明したように、本実施例において

4

は、発呼先のダイヤル番号を、この認識されたダイヤル番号に基づいて、送信時の通信パラメータを国内送信用又は海外送信用のいずれかに自動的に切り替え、画データを送信するので、常に適切な通信パラメータで送信がなされる。従って、国内通信で必要以上に通信時間が長くなることはなくなり、海外通信においてエコーの影響が増えたり、回線が切断されるということを防止できる。

【0020】

【発明の効果】以上説明したように、本発明においては、常に適切な通信パラメータで送信がなされるので、国内通信で必要以上に通信時間が長くなることはなくなり、海外通信においてエコーの影響が増えたり、回線が切断されるということを防止できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る通信方法を実施するためのファクシミリ装置のブロック図である。

【図2】本発明に係る通信方法の一実施例を示すフローチャートである。

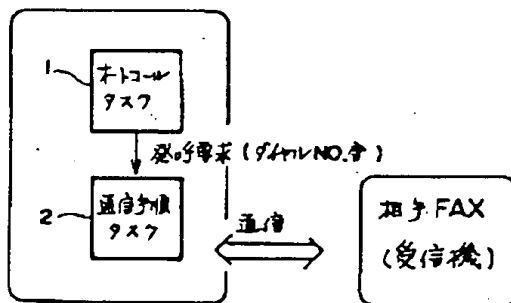
【図3】国内通信と海外通信の通信手順を示す説明図である。

【符号の説明】

1 オートコールタスク

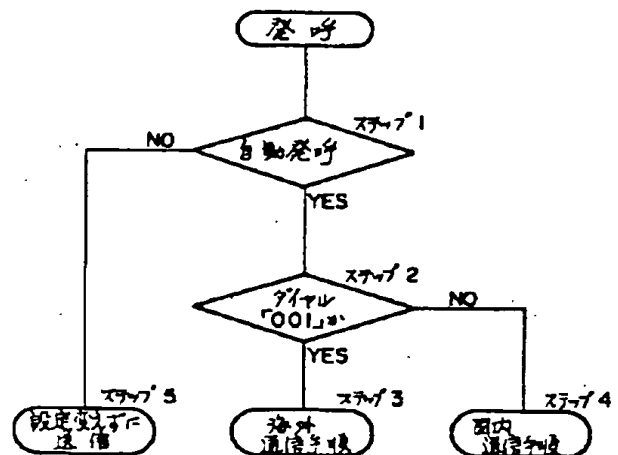
2 通信手順タスク

【図1】



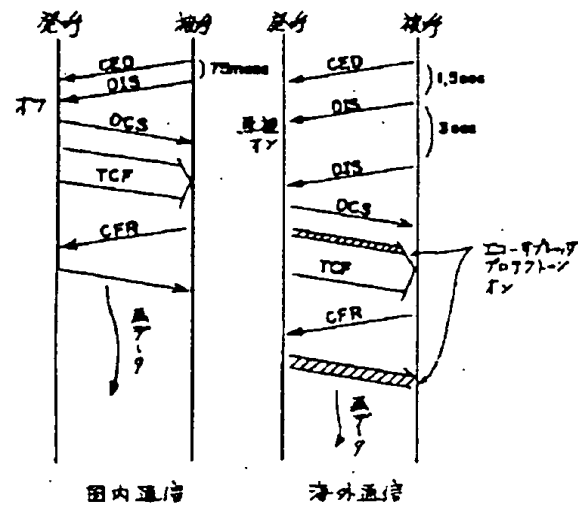
実施例の通信方法を実施する装置

【図2】



実施例を示すフローチャート

【図3】



従来の通信手順を示す説明図

(19) 日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A) (11) 特許出願公開番号
特開平4-322557
 (43) 公開日 平成4年(1992)11月12日

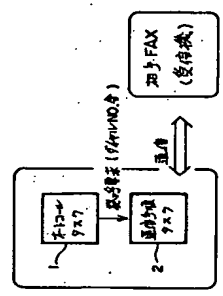
(51) Int. Cl. ⁴	識別記号	戸内受理番号	F I	技術指示箇所
H 0 4 N 1/32	E	2109-5C		
H 0 4 M 11/00	3 0 3	7117-5K		

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 4 頁)

(21) 出願番号	特願平3-90319	(71) 出願人	000000295 神電気工業株式会社
(22) 出願日	平成3年(1991)4月22日	(72) 発明者	高橋 紀夫 東京都港区虎ノ門1丁目7番12号 神電気工業株式会社内
		(74) 代理人	井理士 前田 英

(54) 【発明の名称】 フラクシミリ装置における通信方法

(57) 【要約】
 【目的】 フラクシミリ装置により、常に適切な通信パラメータで国内送信と海外送信をすることができる。
 【構成】 オートコールタスク1からの発呼要求を受け、通信手順タスク2は発呼先のダイヤル番号を認識し、この認識されたダイヤル番号に基づいて、送信時の通信パラメータを国内送信用又は海外送信用のいずれかに自動的に切り替え、画データを送信する。



発呼時の通信処理の流れ

(2) 特開平4-322557

通信又は海外通信のいずれかの専用にする場合には問題がないが、海外通信の設定としたうえで、国内通信をする場合には、CED番号とDIS番号との関係が正しいとから、通信時間が長くなるという問題があった。

【0007】一方、国内通信の設定としたうえで、海外通信をする場合には、エコーの影響を抑えることができず、また、交換機接続で時間がかったときに回線が切断されるという問題があった。

【0008】また、これらの通信パラメータはユーザが認識するものではなく、送信のためにユーザが変更するのは困難であった。

【0009】そこで、本発明は上記問題を解決するためになされたものであり、その目的とするところは、常に適切な通信パラメータで国内送信と海外送信をすることができるフラクシミリ装置における通信方法を提供することにある。

【0010】
 【課題を解決するための手段】 本発明に係るフラクシミリ装置における通信方法は、発呼先を指定することにより、予め登録されている発呼先のダイヤル番号を呼び出し、画データを送信する自動発呼機能と、送信時の通信パラメータを国内送信用又は海外送信用のいずれかに切り替える機能とを有するフラクシミリ装置において、発呼先のダイヤル番号を認識し、この認識されたダイヤル番号に基づいて、送信時の通信パラメータを国内送信用又は海外送信用のいずれかに自動的に切り替え、画データを送信するフラクシミリ装置における通信方法、画データを自動的に切り替えることを特徴としている。

【0011】
 【作用】 本発明においては、発呼先のダイヤル番号を認識し、この認識されたダイヤル番号に基づいて、送信時の通信パラメータを国内送信用又は海外送信用のいずれかに自動的に切り替え、画データを送信するので、常に適切な通信パラメータで画データの送信がなされる。

【0012】
 【実施例】 図1は、本発明に係る通信方法を実施するためのフラクシミリ装置のブロック図である。また、図2は、本発明に係る通信方法の一実施例を示すフローチャートである。

【0013】 本実施例のフラクシミリ装置における通信方法は、自動発呼機能を有するフラクシミリ装置にのみ適用される。ここで、自動発呼機能とは、例えば、短縮ダイヤルボタンを押す操作のように、発呼先を指定するだけで、予め登録されている発呼先のダイヤル番号を呼び出し、発呼先である振替局と通信回線を接続し、データを送信する動作を自動的に行う機能である。

【0014】 また、本実施例のフラクシミリ装置における通信方法は、送信時の通信パラメータを国内送信用又は海外送信用のいずれかに切り替える機能を有するフラクシミリ装置にのみ適用することができる。ここで、切り替えられる通信パラメータとしては、上記従来の技術

【特許請求の範囲】
 【請求項1】 発呼先を指定することにより、予め登録されている発呼先のダイヤル番号を呼び出し、画データを送信する自動発呼機能と、送信時の通信パラメータを国内送信用又は海外送信用のいずれかに切り替える機能とを有するフラクシミリ装置において、発呼先のダイヤル番号を認識し、この認識されたダイヤル番号に基づいて、送信時の通信パラメータを国内送信用又は海外送信用のいずれかに自動的に切り替え、画データを送信することを特徴とするフラクシミリ装置における通信方法。
 【発明の詳細な説明】
 【0001】
 【産業上の利用分野】 本発明は、自動発呼機能を有するフラクシミリ装置における通信方法に関し、詳細には、その通信パラメータの設定方法に関する。
 【0002】
 【従来の技術】 フラクシミリにより通信を行う際には、装置が使用される状況に応じて、保守者が、各種通信パラメータを予め初期設定しておく必要がある。図3は、国内通信と海外通信の通信手順を示す説明図であり、各種通信パラメータの設定の違いによる通信手順の違いを示すものである。

【0003】 そして、海外との通信を行うのか、或いは国内のみの通信を行うのかによって、設定を変える必要がある通信パラメータとしては、以下の (a) 乃至 (d) に示すものが、C C I T 勧告、T-30 により報告されている。

【0004】 (a) 第一番目のデジタル識別番号 (DIS番号) を無視する設定のオン・オフ
 (b) 振替局識別番号 (CED番号) と DIS番号との間隔の設定
 (c) エコープレッサプロセッサのオン・オフ
 (d) フェーズB手順開始待ちタイマの時間設定

上記通信パラメータ (a) 乃至 (c) は、海外との通信で発生するエコーの影響を抑えるための設定である。第一番目の DIS 番号を無視する設定は、海外通信ではオンにし、国内通信ではオフにする。また、CED番号と DIS番号との間隔は、海外通信では1.5secと長く設定し、国内通信では75msecと短く設定する。さらには、エコープレッサプロセッサのオン・オフは、海外通信ではオンにし、国内通信ではオフにする。

【0005】 また、上記通信パラメータ (d) は、海外との交換機接続で時間がかったときに、タイムアウトにより回線が切断されるのを防ぐための設定である。フェーズB手順開始待ちタイマの時間は、海外通信では90secと長く設定し、国内通信では40secと短く設定する。

【0006】
 【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、従来の通信パラメータの設定の仕方では、フラクシミリを国内

において掲げた(CCI)T動は、T-30により報告された(a)乃至(d)に示すものがある。

【0015】本実施例のフックシミリ装置における通信方法では、フックシミリ装置が起動されると、図1に示されるように、オートコールタスク1から通信手順タスク2に発呼要求が出される。このとき、発呼要求には発呼先のダイヤル番号が含まれている。

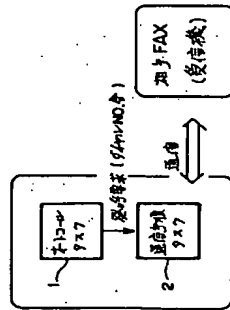
【0016】次に、通信手順タスク2は、この発呼要求を受けて、プロトコルに従い図データ送出手を行う。ここで、図データ送出手は、第2図に示されるアルゴリズムにより行われる。

【0017】図2に示されるように、手動による送信(例えば、手動でダイヤルし、電話回線接続を発音で確認し、送信ボタンを押す。)の場合には、ステップ1の判断はNOであり、既に設定されている通信パラメータのまま送信する(ステップ5)。

【0018】また、自動発呼の場合には、ステップ1の判断はYESであり、発呼要求に含まれるダイヤル番号を認識して、番号の先頭に、例えば、外線「001」や内線「0#001」があるかを判断し(ステップ2)、あるときには通信パラメータを海外通信用に設定し(ステップ3)、ないときには通信パラメータを国内通信用に設定する(ステップ4)。

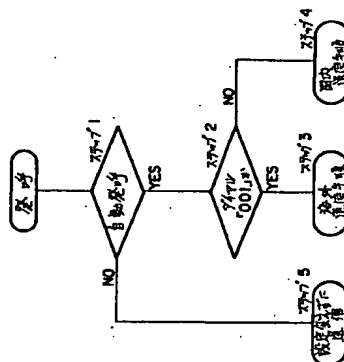
【0019】以上説明したように、本実施例においては

【図1】



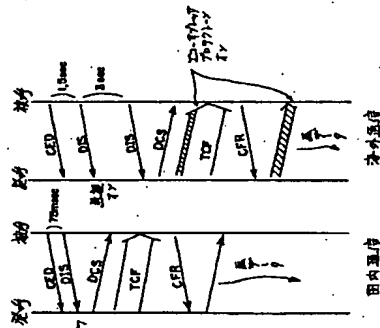
実施例の通信法と実施方法の装置

【図2】



実施例と示すフローチャート

【図3】



従来の通信手順を示す説明図